

**Seminario de Solución de Problemas de
Algoritmia (i5885)**

NRC: 59556

Sección D14

**Universidad de Guadalajara
Centro Universitario de Ciencias Exactas
e Ingenierías
2023A**

REPORTE DEL PROYECTO FINAL

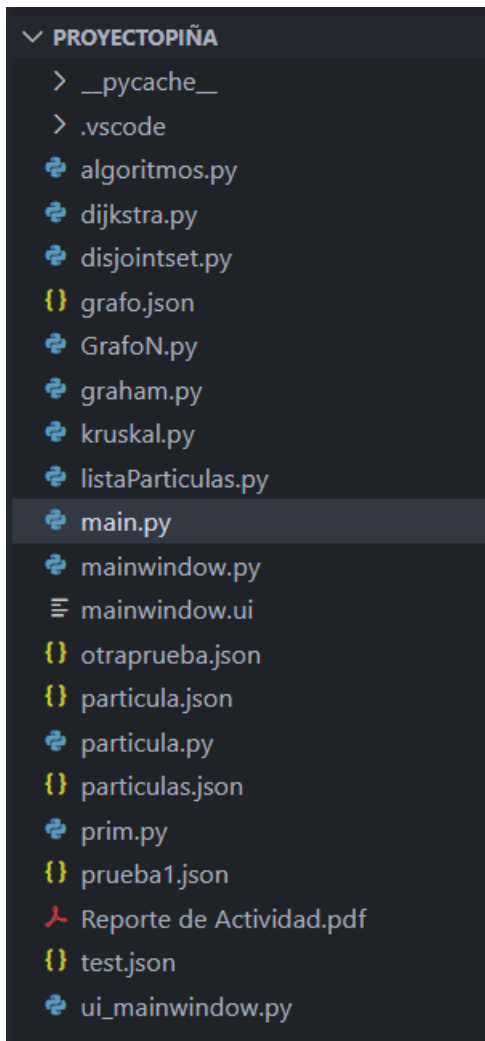
**Jesús Omar Gutiérrez Esparza
Código: 218525135**

Descripción de la actividad

A lo largo del semestre estuvimos trabajando en diversas actividades que el profesor nos dejaba, cada actividad retomaba conocimientos adquiridos en la clase anterior y cada actividad nos servía como práctica de lo aprendido en dicha clase. Entregábamos actividades cada semana hasta concluir el semestre.

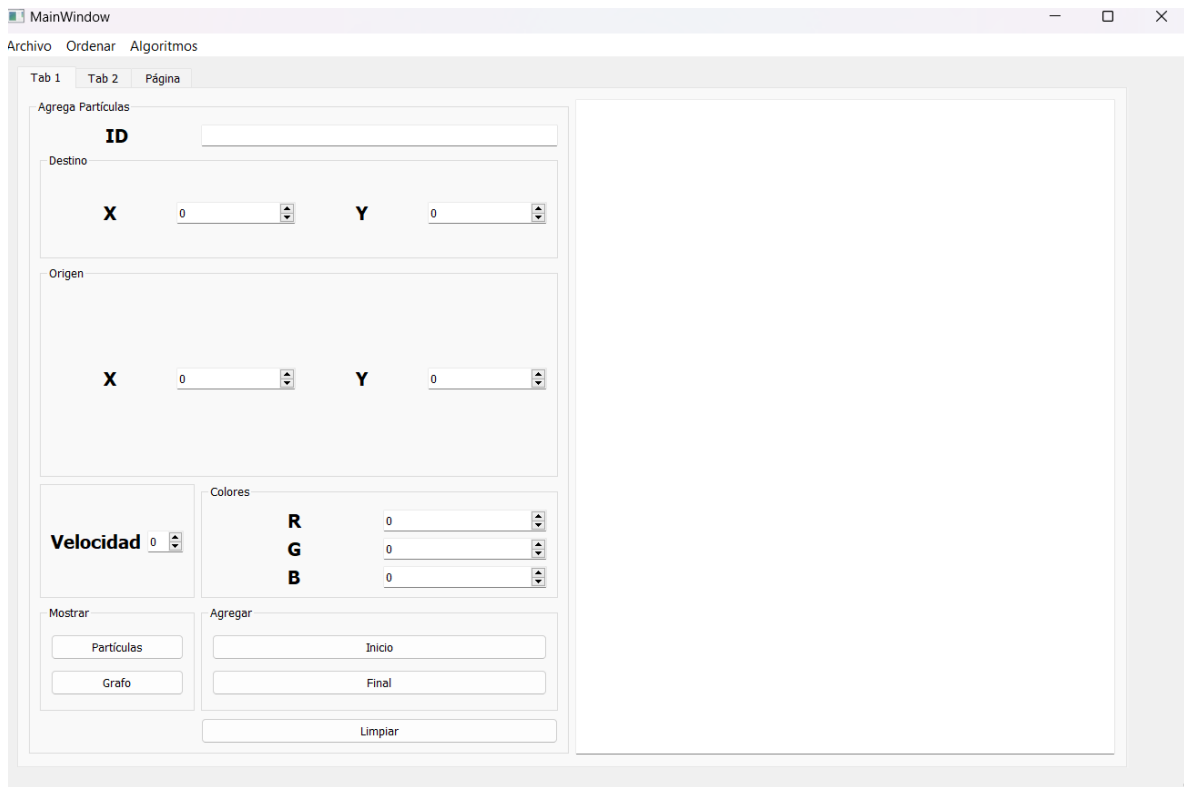
Cada actividad forma parte del proyecto que hoy estoy presentando en este reporte.

Este proyecto nos ofrece la capacidad de manipular **partículas**.

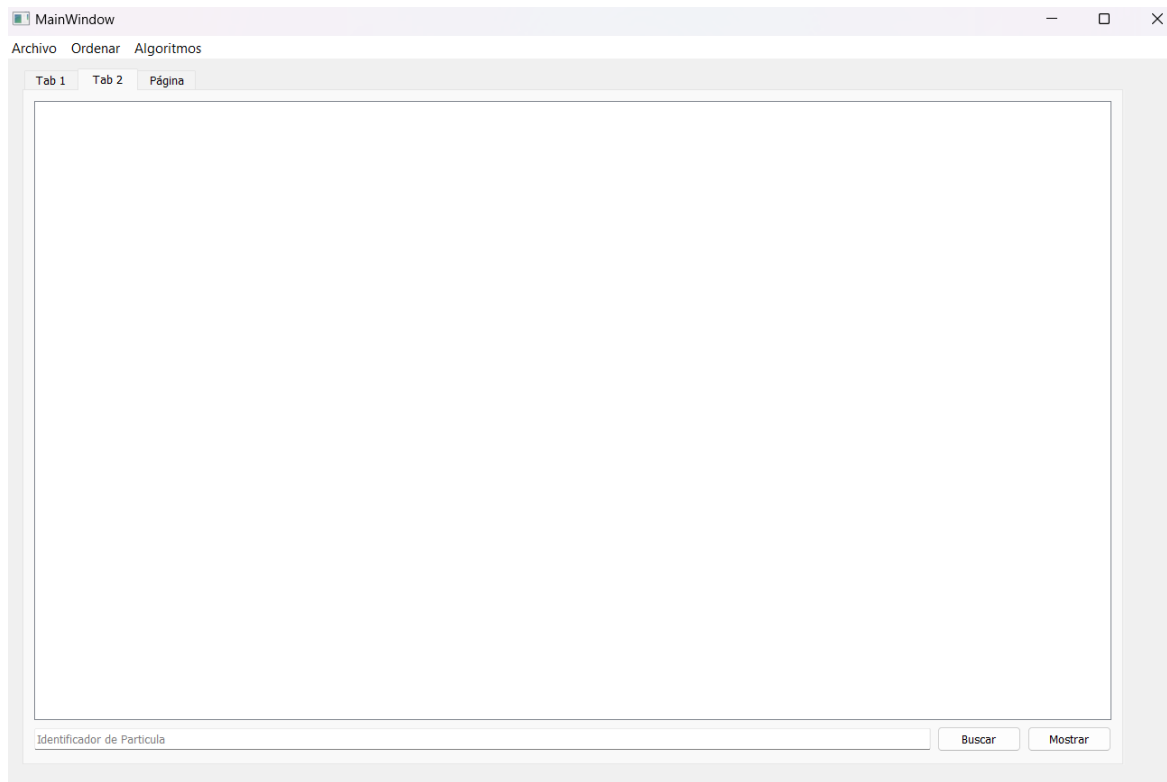


Mi proyecto está conformado por un total de 20 archivos. Cada archivo tiene un papel fundamental para el funcionamiento de mi proyecto, por eso pensé que sería bueno mencionarlos en este reporte.

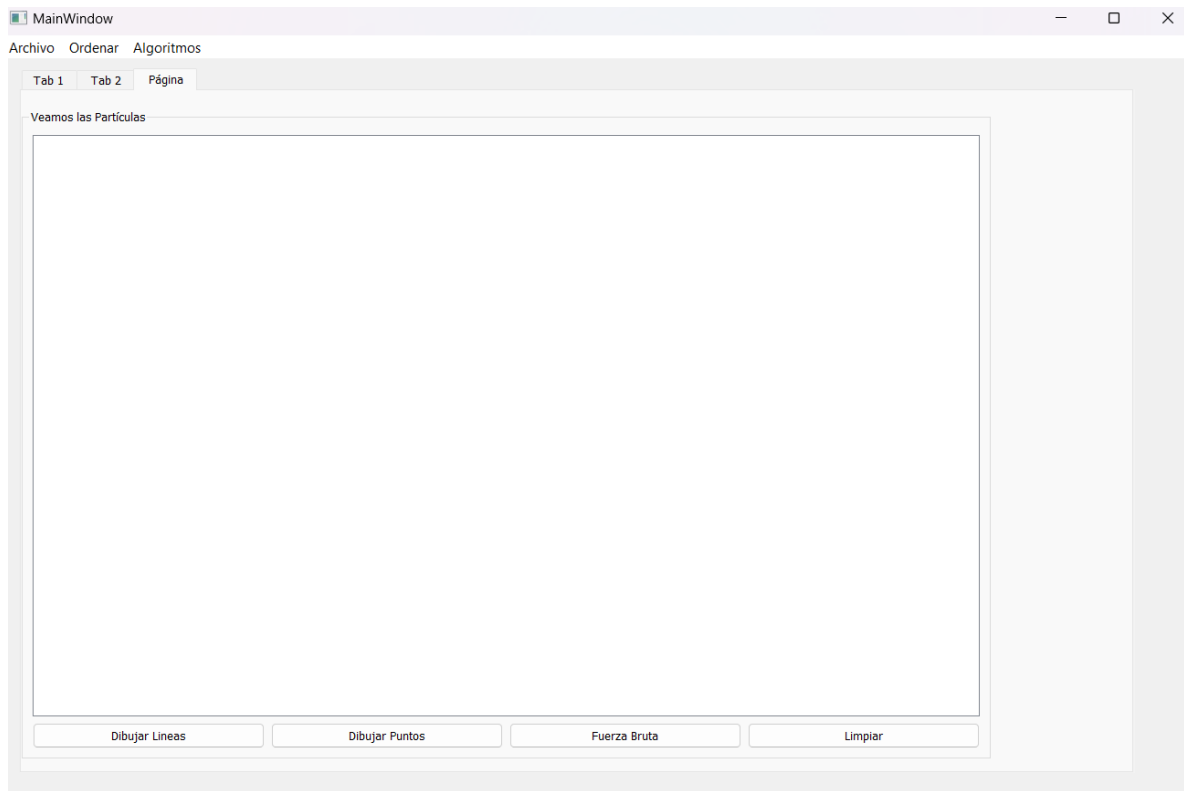
Las 3 pestañas de mi interfaz gráfica:



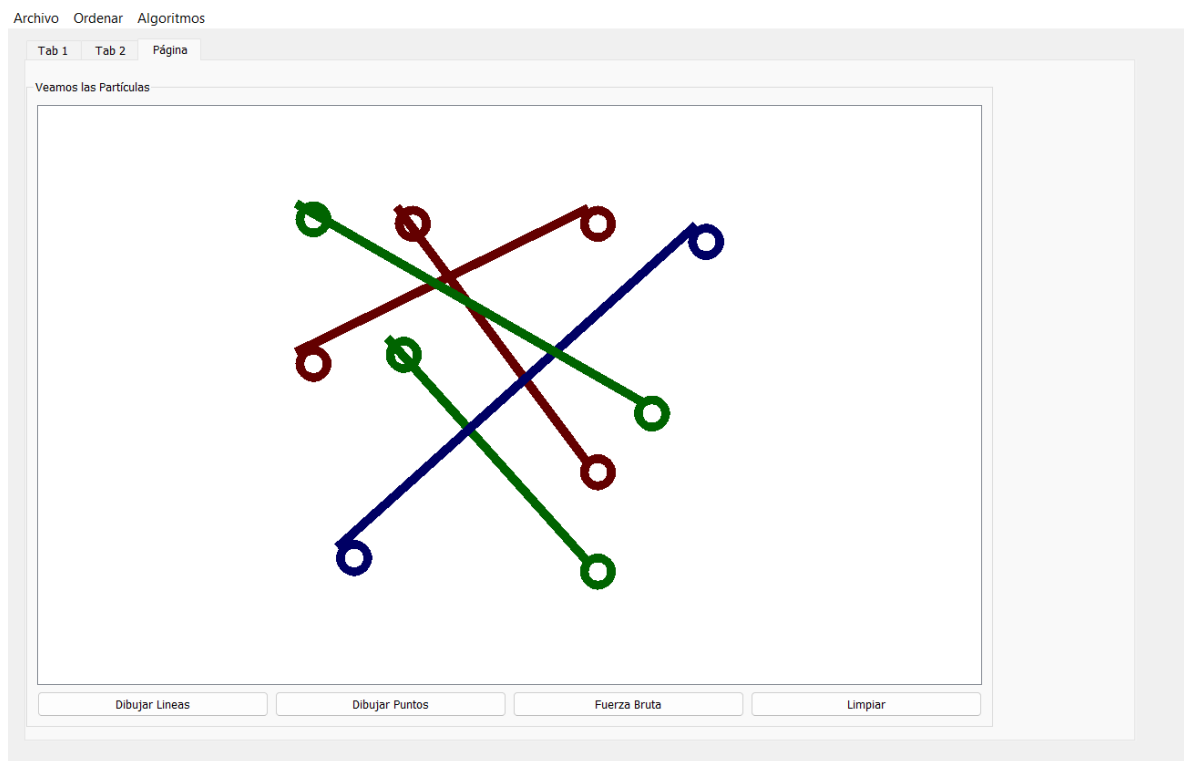
Esta es la pestaña principal de mi interfaz gráfica. Aquí podemos agregar partículas al inicio o al final con todos sus atributos añadidos manualmente por el usuario.



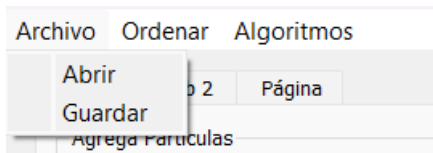
En esta pestaña podemos observar en formato de tabla nuestra lista de partículas.



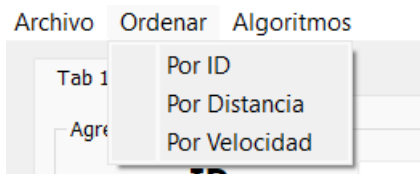
En nuestra tercera y última pestaña podemos observar nuestras partículas dibujadas a color. A continuación, un ejemplo:



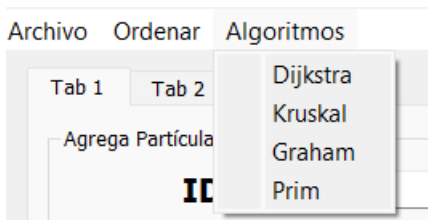
Las ventanas:



La ventana de Archivo, para abrir o guardar archivos .JSON



La ventana de Ordenamientos, para ordenar nuestras partículas por ID, por Distancia o por Velocidad



La ventana de Algoritmos, para implementar el algoritmo de Dijkstra, Kruskal, Graham o Prim en nuestra lista de partículas.

Nota: Graham y Prim no son funcionales por el momento 😞

¡Gracias, profesor!